

DOCUMENTO PRELIMINAR

# Estrategia Conceptual Para el Desarrollo de Concesiones

(Versión en borrador preliminar, sujeta a corrección y a ampliación)



**SOMETIDO A**  
USAID/Peru  
Autoridad Nacional de Puertos, Perú

**POR**  
Proyecto CRECER/USAID  
Nathan Associates Inc.

Septiembre 2004

# Contenido

|  |          |
|--|----------|
| <b>Estrategia Conceptual Para el Desarrollo de Concesiones</b> | <b>1</b> |
| 1. Marco General   | 1        |
| 2. Puerto del Callao   | 4        |
| 3. Puertos medianos y pequeños                                 | 12       |
| 4. Puertos particulares  | 13       |
| 5. Conclusiones  | 13       |

## **Anexo A. Puerto del Callao**

### **FIGURAS**

|   |    |
|---|----|
| Figura 1. Esquema de puerto con terminales en competencia con mono-operadores   | 3  |
| Figura 2. Esquema de puerto con multi-operadores  | 3  |
| Figura 3. Ranking de puertos en América latina y el Caribe  | 6  |
| Figura 4. Evolución de la carga containerizada en el período 2003-2013 y demanda de equipo e infraestructura              | 6  |
| Figura 5. Demanda de infraestructura y equipos en el inmediato y mediano plazo  | 7  |
| Figura 6. Proporción de los teus y containers de importación y exportación en relación con los de transbordo en El Callao | 7  |
| Figura 7. Evolución de la carga containerizada en el puerto del Callao  | 8  |
| Figura 8. Evolución de la carga containerizada en el puerto del Callao  | 8  |
| Figura 9. Evolución de la carga containerizada en el período 2003-2013 y demanda de equipo e infraestructura              | 9  |
| Figura 10. Demanda de infraestructura y equipos en el inmediato y mediano plazo   | 9  |
| Figura 11. Lay out actual del puerto del Callao   | 10 |
| Figura 12. Lay out propuesto del puerto del Callao  | 10 |
| Figura 13. Disponibilidad de áreas operativas en el desarrollo del Callao   | 11 |

# Estrategia Conceptual Para el Desarrollo de Concesiones

El presente documento es una versión preliminar de la encomienda solicitada, en materia de Estrategia para el Desarrollo de Concesiones, por la Autoridad Portuaria Nacional del Perú (APN) al proyecto Crecer, bajo un marco de una asistencia técnica de la US AID, ejecutada por Nathan Associates Inc., respondiendo a los términos de referencia abreviados cuya descripción se adjunta a continuación. Esta versión del documento es un borrador preliminar de trabajo, el cual contiene los criterios básicos y conceptuales del estudio solicitado y que se elaboró por los consultores en la misión desarrollada durante septiembre del 2004 por el Dr. Paul Kent, Martín Sgut y Mauricio Posada.

## 1. Marco General

En materia de concesiones, en el Perú es necesario desarrollar tres consideraciones, analizando criterios a adoptar en respectivamente tres tipos de puertos:

- En puertos mayores, en cuyo marco se identifica solamente a El Callao.
- En puertos medianos y pequeños en los cuales se abarca el resto del sistema portuario.
- En puertos particulares a ser creados

Cabe señalar preliminarmente en este documento cinco definiciones:

---

*En el Perú ha existido un largo debate respecto a la alternativa de contar con un modelo "toolport" con empresas estibadoras versus la posibilidad de contar con terminales dedicadas operando bajo el modelo "landlord". Este debate, ya aconteció durante varios años en otros países, como Colombia y Chile, habiéndose llegado en ambos casos a la conclusión de que era preferible adoptar el modelo "landlord" con un modelo de mono operador y terminales especializadas concesionadas, en las cuales el operador posea la responsabilidad exclusiva de la operación. Es necesario preparar un documento que aclare estos conceptos y efectúe una recomendación de qué modelo y criterios se debe adoptar. Este documento debe abarcar los aspectos comerciales, económicos, de infraestructura y de recursos humanos.*

---

## **TERMINAL PORTUARIA**

Es una sub-unidad de un puerto. Los puertos mayores se dividen operacionalmente en terminales, las cuales pueden ser especializadas en cierto tipo de carga o multipropósito. Estas terminales están claramente separadas entre sí y poseen cuatro componentes principales, a saber:

- Muelles de atraque
- Equipamiento
- Área operacional
- Acceso a la terminal

## **MONO-OPERADOR**

Se trata de un modelo de gestión portuaria en base al cual una terminal portuaria es operada en forma exclusiva por un operador. Esto implica que este único operador responsable integral de cada terminal da servicios a los buques (carga, descarga, trincado, amarre, etc.) y a la mercadería (almacenaje, recepción, entrega, consolidación, etc.). En general el mono-operador no presta los servicios de remolque y practicaje.

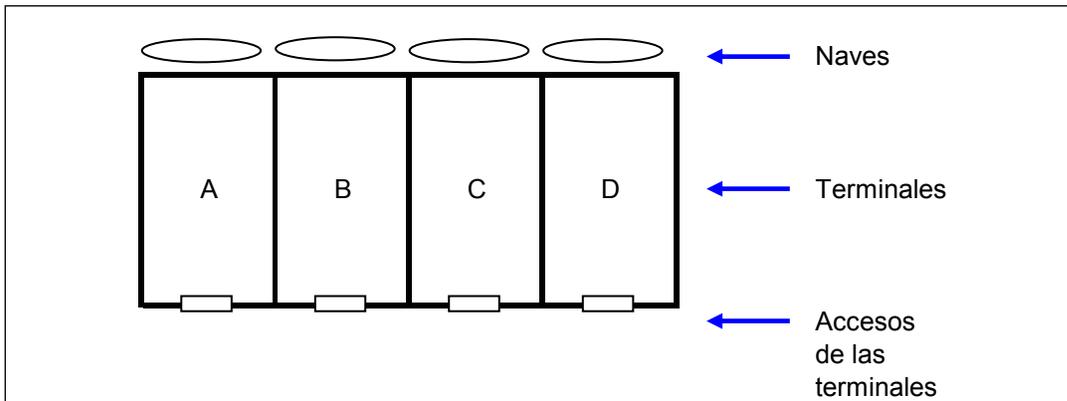
En los puertos modernos, se tiende a que existan varias terminales en competencia operadas por distintos operadores de terminal (o mono-operadores). El 95% de las terminales de containers del mundo se operan bajo el modelo mono-operadores y son denominados puertos landlord (puertos propietario).

## **MULTI-OPERADOR**

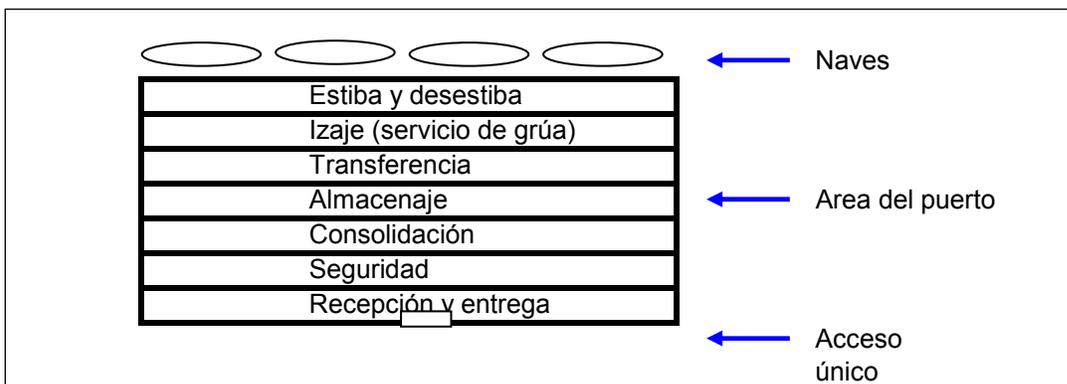
Se trata de un modelo de gestión portuaria en base al cual una terminal o un puerto es operado por varios prestadores de servicios los cuales secuencialmente proveen los distintos servicios a la carga. De esta forma por ejemplo la gestión de carga y descarga es responsabilidad de varias empresas las cuales compiten en este rubro. Asimismo el servicio de prestación de servicios de izaje puede ser prestado por otras empresas que poseen más de un equipo en el puerto o en la terminal, de la misma forma la transferencia, el almacenaje, etc son realizadas por otras empresas. Este modelo multi-operador fue desarrollado durante la década del 50 y 60 y hoy en día, para la operación de containers, casi ha desaparecido. Este modelo operacional se llama en todo el mundo Tool Port (puerto Herramienta).

**Figura 1**

*Esquema de puerto con terminales en competencia con mono-operadores*

**Figura 2**

*Esquema de puerto con multi-operadores*



## INTEGRACIÓN VERTICAL

En este documento se usa esta expresión para definir los casos en los cuales un operador portuario posee vinculación societaria con un naviero o bien con una firma que exporta o importa por el mismo puerto. En el Perú se suele utilizar esta expresión también para señalar una operación en la cual está integrada la gestión, o a un mono-operador.

## USUARIO

Se trata, en un puerto de aquel que es responsable de la carga, ya sea importador o exportador. En el Perú se suele usar la definición de usuario intermedio a aquella firma que presta algún servicio portuario.

## 2. Puerto del Callao

### ESTRATEGIA EN CONCESIONES

En la preparación de las recomendaciones para el desarrollo de las estrategias del sector portuario del Perú se consideró una serie de criterios rectores. Estos deben, en general considerar el equilibrio que se requiere en este tipo de procesos entre lograr generar interés en las oportunidades de las transacciones y por otro lado en generar un ambiente competitivo para satisfacer el interés general particularmente en relación a la eficiencia y los costos. La configuración de estas transacciones con bajos volúmenes de carga es para la comunidad de los inversores un factor disuasivo para que estos se motiven para participar en estos procesos de concesión. Por otro lado si se configuran las concesiones con un exagerado volumen de carga (tendiendo a reducir la cantidad de competidores), esto constituye una invitación para potenciar los comportamientos anti-competitivos.

Sabemos, de la experiencia internacional que los fracasos en las concesiones o la renegociación de los contratos, frecuentemente ocurren cuando se minimiza el potencial del mercado. Entonces, los programas de concesión con falencias poseen requerimientos de inversión que exceden la posibilidad de lo que el mercado espera para que los inversores. Los gobiernos deberían considerar la misma racionalidad que tienen los inversores privados en sus decisiones de inversión cuando estos dimensionan sus gastos para proveer un servicio a un cliente, esto consiste, en: gastar el monto mínimo posible en las inversiones necesarias para prestar el servicio adecuadamente. Si se excede los requerimientos de inversión que requiere el cliente, esto redundará en precios de servicios más altos para poder recuperar las inversiones. Inclusive en una situación en la cual el regulador fije precios máximos, el proceso de determinación de estos precios también tiene el requerimiento que se reconozca un adecuado recupero, aún en un escenario en el cual el gobierno haya sobre-estimado las inversiones. Esto implica que la estrategia de inversiones debe permitir que el operador tome algunas decisiones, como por ejemplo respecto el cronograma de inversiones.

Los programas de concesiones deben reconocer las realidades políticas, particularmente cuando estos son vistos como una amenaza para los operadores existentes. Los mejores programas pueden fallar a menos que se les incorpore algunas medidas de mitigación para resolver la continuidad de los proveedores de servicio pre-existentes.

Como se verá mas adelante, el Perú se enfrenta a una próxima crisis en el Callao, la puerta comercial mas importante del país. Las proyecciones de carga claramente muestran que es necesario en este puerto, en el inmediato plazo, proceder a aumentar la productividad y el nivel de inversión en infraestructura para evitar la congestión y los mayores costos. Las configuraciones de las concesiones a desarrollar deberían optimizar el espacio disponible,

impulsando además la integración vertical en cada terminal.<sup>1</sup> De hecho, en la actualidad la vasta mayoría de las terminales existentes que exceden los 250.000 teus poseen esquemas de integración vertical mecanizados. Asimismo el 95% de las terminales del mundo, operan bajo modelos landlord.

En síntesis los lineamientos principales para definir estrategias de desarrollo de terminales incluyen:

- La definición de inversiones obligatorias que sean congruentes con la demanda del mercado existente para cada terminal;
- La formulación de concesiones que desalienten los comportamientos anti-competitivos, como ser la competencia intra-portuaria o la negociación de contratos de concesión o de gestión para operar terminales con usuarios que posean cargas homogéneas (ej. importadores de granos, exportadores de concentrados de cobre, etc);
- En el Callao, incorporar el concepto de terminales especializadas para potenciar las operaciones integradas y la competencia intra-portuaria;
- El requerimiento de que los concesionarios inviertan en mejorar la capacidad portante del suelo para posibilitar la operación de equipos pesados, la rehabilitación y construcción de muelles para posibilitar la operación de buques con mayor calado, pero sin prescribir las inversiones en equipamiento, dejando al operador la flexibilidad de incorporar estos, de acuerdo a sus necesidades;
- En el caso del Callao, optimizar la capacidad incorporando todos los espacios operacionales disponibles del lado lindero a la ciudad del Callao;
- Mitigar el impacto de los programas de concesión participando en la medida de lo posible a los prestadores de servicios portuarios existentes.

## **ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y DE LAS UNIDADES A CONCESIONAR**

Se adjunta en la siguiente tabla el volumen operado por el puerto del Callao. También en el anexo A se adjunta el volumen de la carga containerizada del 2003.

Cabe indicar que este puerto, pese a estar en lo que respecta a cargas containerizadas en el puesto 8vo en el ranking de América Latina y del Caribe, hasta la fecha es el único que no posee equipos especializados para containers. Se observa en la tabla que se adjunta a continuación, que también Callao junto con Limón son los dos únicos puertos que no tienen el modelo de operación landlord con terminales mono operador.

---

<sup>1</sup> La integración vertical, tiende a reducir los tiempos en los intercambios nodales dentro de cada terminal, como ser el tiempo requerido entre las grúas y los chasis, entre los chasis y el área de almacenamiento, etc. Al reducir los tiempos en los intercambios nodales, el operador reduce la cantidad de equipamiento y la capacidad física de la terminal.

**Figura 3**  
*Ranking de puertos en América latina y el Caribe<sup>2</sup>*

| Ranking | Puerto        | TEU's          | Modelo          | Gantrys   |
|---------|---------------|----------------|-----------------|-----------|
| 1       | San Juan      | 1.665.765      | Landlord        | SI        |
| 2       | Santos        | 1,560.963      | Landlord        | SI        |
| 3       | Colón         | 1.512.365      | Landlord        | SI        |
| 4       | Kingston      | 1.137.898      | Landlord        | SI        |
| 5       | Freeport      | 1.057.869      | Landlord        | SI        |
| 6       | Buenos Aires  | 897.193        | Landlord        | SI        |
| 7       | Manzanillo    | 707.404        | Landlord        | SI        |
| 8       | <b>Callao</b> | <b>627.902</b> | <b>Toolport</b> | <b>NO</b> |
| 9       | Limón-Moin    | 611.984        | Toolport        | SI        |
| 10      | Veracruz      | 561.765        | Landlord        | SI        |

En base a los volúmenes de carga containerizada operados por el puerto, y a la oferta actual de servicios de transporte marítimo se puede analizar en la coyuntura actual cual es la demanda mínima de espacios operacionales, equipamiento, longitud de muelle y profundidad en el inmediato y mediano plazo (2014):

Considerando un crecimiento del tráfico de containers conservador del 7% anual se tiene la siguiente evolución del tráfico:

**Figura 4**  
*Evolución de la carga containerizada en el período 2003-2013 y demanda de equipo e infraestructura*

|                     | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    | 2009    | 2010    | 2011      | 2012      | 2013      |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|
| TEUS                | 622.441 | 666.012 | 712.633 | 762.517 | 815.893 | 873.006 | 934.116 | 999.504 | 1.069.470 | 1.144.332 | 1.224.436 |
| Unidades            | 416.829 | 446.007 | 477.228 | 510.633 | 546.378 | 584.624 | 625.548 | 669.336 | 716.190   | 766.323   | 819.966   |
| Espacio operacional | 41      | 44      | 48      | 51      | 54      | 58      | 62      | 67      | 71        | 76        | 82        |
| Grúas Gantry        | 8       | 8       | 9       | 10      | 10      | 11      | 12      | 12      | 13        | 14        | 15        |
| Sitios              | 4       | 4       | 5       | 5       | 5       | 6       | 6       | 7       | 7         | 8         | 8         |

En síntesis los parámetros arriba indicados se pueden resumir de la siguiente forma:

<sup>2</sup> Fuente CEPAL, Ricardo Sanchez, Puertos y Transporte Marítimo en América Latina y el Caribe, un análisis del desempeño reciente, 2004.

**Figura 5**

*Demanda de infraestructura y equipos en el inmediato y mediano plazo (escenario conservador)*

| Componente               | Inmediato plazo | Mediano plazo | Criterio              |
|--------------------------|-----------------|---------------|-----------------------|
| Profundidad              | 12 m            | 15 m          | Evolución de la flota |
| Espacio operacional (ha) | 41 ha           | 82 ha         | 1 ha = 15.000 teu     |
| Grúas Gantry             | 8 unidades      | 15 unidades   | 1 grúa = 80.000 teu   |
| Sitios atraque (300 m)   | 4 sitios        | 8 sitios      | 1 sitio= 150.000 teu  |

Mas allá de la proyección arriba indicada, existen dos disparadores de crecimiento de los volúmenes de la carga containerizada que pueden presentarse que alterarían positivamente esta estimación. Estos son:

*a) El aumento del transbordo*

Que en el caso de lograrse a través de un conjunto de concesiones un volumen significativo de inversiones, en un ambiente competitivo, es probable que el volumen de transbordo aumente considerablemente. En la actualidad, el volumen de transbordo de los teus operados asciende al 22%. La proporción de los teus y containers de importación y exportación en relación con los de transbordo, se observa en el siguiente cuadro:

**Figura 6**

*Proporción de los teus y containers de importación y exportación en relación con los de transbordo en El Callao*

|            | Impo y Expo | Transbordo | Total   | % Impo y Expo | % Transbordo |
|------------|-------------|------------|---------|---------------|--------------|
| TEUS       | 482.989     | 139.452    | 622.441 | 78%           | 22%          |
| Containers | 322.779     | 94.050     | 416.829 | 77%           | 23%          |

En la hipótesis de que a fines del año 2005 se concesionen las terminales, se asume que el volumen de transbordo pasará a tener un crecimiento extraordinario de un 15% adicional en un período de tres años (2006-2008), para luego seguir creciendo en igual que lo pautado anteriormente (7% anual).

*b) Aumento del volumen por la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos de Norteamérica.*

Se ha estimado que a partir de la puesta en marcha de este acuerdo (se estima en el 2007), el volumen de tráfico containerizado, pasará a aumentar un 2% adicional.

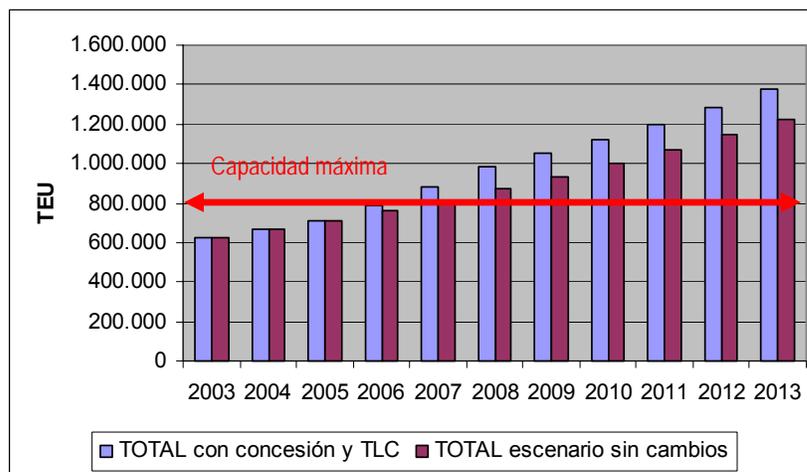
Procesando lo arriba indicado resulta un escenario que llamaremos con concesiones y TLC, en base a lo cual tenemos la siguiente proyección:

**Figura 7**  
*Evolución de la carga containerizada en el puerto del Callao*

|                               | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    | 2009      | 2010      | 2011      | 2012      | 2013      |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Evolución impo & expo base    | 482.989 | 516.798 | 552.974 | 591.682 | 633.100 | 677.417 | 724.836   | 775.575   | 829.865   | 887.956   | 950.112   |
| Evolución por TLC             | 0       | 0       | 0       | 0       | 12.662  | 13.548  | 14.497    | 15.511    | 16.597    | 17.759    | 19.002    |
| Total Impo & Expo             | 482.989 | 516.798 | 552.974 | 591.682 | 645.762 | 690.965 | 739.333   | 791.086   | 846.462   | 905.715   | 969.115   |
| Evolución transbordo          | 139.452 | 149.214 | 159.659 | 185.204 | 214.837 | 249.210 | 266.655   | 285.321   | 305.294   | 326.664   | 349.531   |
| TOTAL con privatización y TLC | 622.441 | 666.012 | 712.633 | 776.886 | 860.599 | 940.176 | 1.005.988 | 1.076.407 | 1.151.756 | 1.232.379 | 1.318.645 |
| TOTAL escenario sin cambios   | 622.441 | 666.012 | 712.633 | 762.517 | 815.893 | 873.006 | 934.116   | 999.504   | 1.069.470 | 1.144.332 | 1.224.436 |

Lo arriba indicado se observa en la siguiente figura:

**Figura 8**  
*Evolución de la carga containerizada en el puerto del Callao*



En base a este escenario, los requerimientos de infraestructura, equipos, áreas operacionales da de la siguiente forma:

**Figura 9**

*Evolución de la carga containerizada en el período 2003-2013 y demanda de equipo e infraestructura*

|                     | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    | 2009      | 2010      | 2011      | 2012      | 2013      |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| TEUS                | 622.441 | 666.012 | 712.633 | 786.466 | 883.398 | 980.881 | 1.049.543 | 1.123.011 | 1.201.622 | 1.285.735 | 1.375.737 |
| Espacio operacional | 41      | 44      | 48      | 52      | 59      | 65      | 70        | 75        | 80        | 86        | 92        |
| Grúas Gantry        | 8       | 8       | 9       | 10      | 11      | 12      | 13        | 14        | 15        | 16        | 17        |
| Sitios              | 4       | 4       | 5       | 5       | 6       | 7       | 7         | 7         | 8         | 9         | 9         |

En síntesis, en este otro escenario los requerimientos son:

**Figura 10**

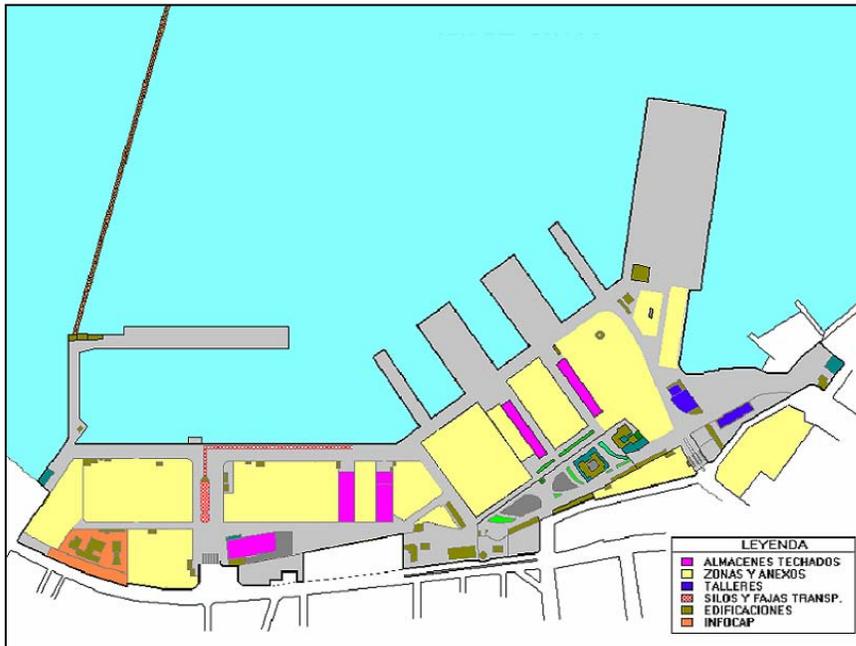
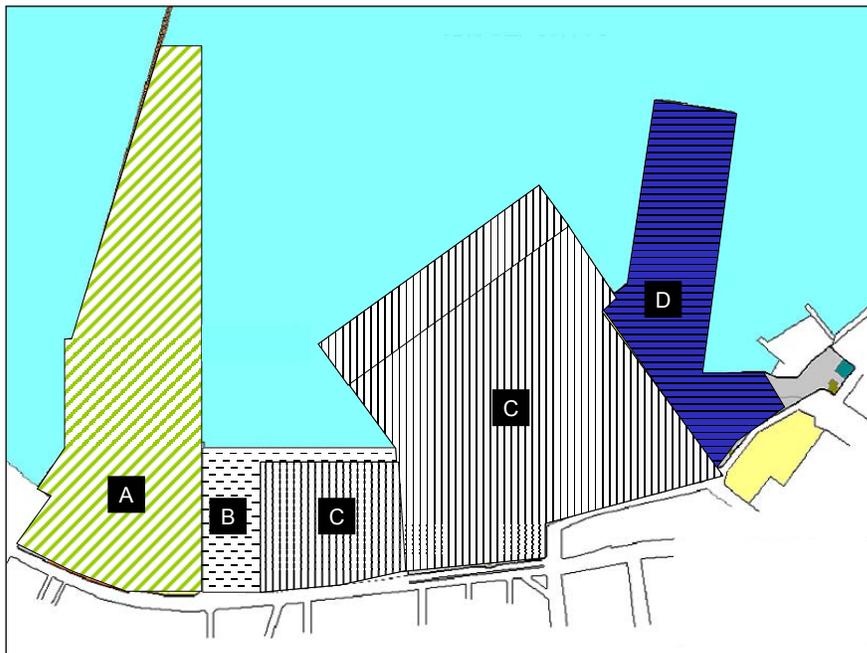
*Demanda de infraestructura y equipos en el inmediato y mediano plazo (escenario con privatización y TLC)*

| Componente               | Inmediato plazo | Mediano plazo | Criterio              |
|--------------------------|-----------------|---------------|-----------------------|
| Profundidad              | 12 m            | 15 m          | Evolución de la flota |
| Espacio operacional (ha) | 41 ha           | 92 ha         | 1 ha = 15.000 teu     |
| Grúas Gantry             | 8 unidades      | 17 unidades   | 1 grúa = 80.000 teu   |
| Sitios atraque (300 m)   | 4 sitios        | 9 sitios      | 1 sitio= 150.000 teu  |

No obstante lo arriba indicado, comparando un escenario con concesión y sin concesión, existe una limitante operacional, la cual restringe la situación en un escenario sin cambios, la cual va a impedir el crecimiento del volumen de carga mas allá de los 800.000 teus en el caso que no se concesiones. De esta forma, en la figura 8 se ha trazado una línea roja la cual indica el techo del volumen a ser operado en un escenario sin concesión.

Estos parámetros, comprometen seriamente las limitaciones del puerto del Callao. En particular respecto la cantidad de sitios. De acuerdo con lo arriba indicado, el proceso de modernización portuaria en el Callao, a criterio de los consultores establece la necesidad de contar en forma urgente en primer lugar, al menos con tres terminales de containers de estándar internacional. El tráfico contenerizado de la mayoría de los puertos del mundo ha crecido significativamente en los últimos años. Este crecimiento, ha llevado a una disminución en la carga general, lo que origina la necesidad de la rehabilitación y ampliación de las instalaciones portuarias existentes por unas más modernas, en vez de priorizar el desarrollo de otro puerto. En el Callao, aparte de ser necesario pasar a concesionar estas tres terminales, es conveniente proceder además a concesionar una terminal de graneles. Se describe en la figura 12 el lay out actual y en la figura 13, en forma orientativa<sup>3</sup> cual sería el lay out de estos desarrollos.

<sup>3</sup> El presente lay out es orientativo. El mismo debe analizarse y adecuarse en grado de detalle.

**Figura 11***Lay out actual del puerto del Callao<sup>4</sup>***Figure 5***Layout propuesto del puerto del Callao<sup>5</sup> (Esquema de zonificación en borrador de carácter conceptual)*

<sup>4</sup> Fuente: ENAPU S.A. Seminario La nueva ley del sistema portuario nacional y sus implicancias en el comercio exterior peruano.

En la figura arriba indicada, se observa:

- a) Terminal de containers
- b) Terminal de graneles
- c) Terminal de containers
- d) Terminal de containers.

En base al layout provisorio, el cual debe ser perfeccionado, se observa la siguiente disponibilidad de áreas:

**Figura 13**

*Disponibilidad de áreas operativas en el desarrollo del Callao*

| Terminal                | Letra | Area (ha)   |
|-------------------------|-------|-------------|
| Containers              | A     | 28,1        |
| Granel                  | B     | 11,2        |
| Containers              | C     | 40,9        |
| Containers              | D     | 14,3        |
| <b>Total containers</b> |       | <b>83,3</b> |
| Total granel            |       | 11,2        |
| Total                   |       | 97,6        |

En base a lo arriba indicado:

- El área a desarrollar es suficiente para absorber los volúmenes hasta el año 2013. A partir de ese año es necesario desarrollar mas área operacional hacia el sur y/o en la parte norte del puerto.
- La disponibilidad de muelles para containers es suficiente, un poco mas allá del año 2013.

Estos desarrollos se deberían basar en las siguientes pautas generales:

- Se debe establecer la premisa de lograr mediante estas cuatro terminales un escenario altamente competitivo intraportuario que posibilite un bajo nivel de regulación económica.
- Se debería adoptar un esquema de competencia, en base al cual, los cuatro terminales deberían estar concesionados a cuatro consorcios privados que no posean vinculación societaria alguna.
- El concepto que se recomienda aplicar es el de mono-operador, en base al cual se concesiona el terminal para que el mismo tenga la exclusividad de la responsabilidad operacional, no incluyendo el practicaje y el remolque. En este marco se incluye básicamente:

---

<sup>5</sup> Fuente: ENAPU S.A. Seminario La nueva ley del sistema portuario nacional y sus implicancias en el comercio exterior peruano. Elaboración propia.

- a. La carga y descarga, junto con todas las operaciones a realizar a bordo (trincado, destrincado, etc)
  - b. Toda la gestión operacional entre el buque y el acceso a la terminal (gate), incluyendo la transferencia, almacenaje, consolidación, desconsolidación, recepción, entrega, etc.
  - c. El amarre y desamarre de las naves
- En el marco de este concepto operacional, el operador tiene la responsabilidad integral de la seguridad interna de la terminal incluyendo la responsabilidad en el acceso a la terminal del tránsito de mercaderías, vehículos y personas.
  - Se recomienda no restringir el tipo de carga a operar, al efecto de potenciar lo máximo posible la competencia, por ejemplo de cargas Ro Ro y de carga general. No obstante lo arriba indicado, en este particular, es posible definir únicamente en la terminal de granos de importación la obligatoriedad de operar dichas cargas y también es recomendable restringir en estas cuatro terminales la operación con hidrocarburos y productos químicos a granel.
  - Se recomienda incluir en la obligatoriedad de inversiones solamente las obras necesarias de infraestructura, sin incluir el equipamiento. Este concepto, está demostrado en muchas terminales de primera clase del mundo, en las cuales por un lado sin que hayan existido exigencias se ha procedido a superar las expectativas de inversión en equipamiento.
  - Existen dos alternativas para establecer el cronograma de concesión: Hacer la concesión simultánea de los cuatro terminales o definir un cronograma secuenciado. Se recomienda concesionar las cuatro en forma simultánea, por cuanto en la coyuntura actual, dado el riesgo de congestión es urgente proceder a modernizar el puerto.
  - Se recomienda considerar la concesión de la terminal D en forma limitada a agencias portuarias preexistentes en el puerto del Callao. En las terminales A y C se recomienda exigir en el proceso que el consorcio operador tenga al menos un 20% de su capital en manos de agencias portuarias pre-existentes del Callao.
  - Es importante resaltar el concepto de la operación integral en estas terminales. En cada una de ellas, existe un acceso (gate) exclusivo, el cual está bajo el control del operador y de las autoridades.

### 3. Puertos medianos y pequeños

Fuera del puerto del Callao, dada la reducida economía de escala del resto de los puertos, se considera que no existe ninguna terminal, en el cual se pueda generar un esquema de competencia intra-portuaria.

En base a esto se recomienda considerar adoptar la estrategia de concesionar a un solo operador en cada puerto. En este marco se debería considerar como prioritario, en aquellos puertos donde sea posible, lograr el objetivo de concesionar el puerto a un grupo representativo de los usuarios importadores y exportadores de cada puerto.

En base a los análisis financieros a desarrollar en cada puerto, mas allá de considerar el modelo de concesión, también se puede aplicar otros modelos de gestión en estos puertos, como ser el contrato de gerenciamiento.

## 4. Puertos particulares

En forma simultánea con las acciones de concesionamiento indicadas en 3.0 y 4.0 es recomendable impulsar el desarrollo de puertos particulares, a través de regímenes de concesión de áreas costeras.

Par a lograr este objetivo, es necesario compilar, reglamentar y difundir a nivel nacional e internacional el alcance y reglas de juego de estos mecanismos.

En este marco, el gobierno peruano, si promueve la inversión de capital privado en puertos particulares, esto tiene dos alternativas:

- En aquellos casos, en los cuales el inversor privado ya posee la propiedad de los terrenos aledaños a la franja costera, caso en el cual el Estado aporta la franja costera que si bien es de dominio público el Estado lo cede en usufructo exclusivo del inversor.
- El caso en el cual a pedir de un inversor, o como iniciativa del gobierno se otorgue en uso exclusivo el conjunto de la franja costera y de los terrenos aledaños.

En estos casos, la práctica internacional recomienda que no es necesario aplicar regulaciones tarifarias. Los Estados se concentran en resguardar los intereses medioambientales, fiscales (aduaneros), de migraciones, etc. sin interferir en los aspectos comerciales.

## 5. Conclusiones

En base a lo analizado preliminarmente, se resumen las siguientes conclusiones:

- En la actualidad se observa que el puerto del Callao está muy postergado en la región en su relación costo/calidad de servicio.
- Las razones básicas de este atraso son falta de inversión, falta de calidad de gestión y problemas institucionales.
- Lo arriba indicado lleva a una pérdida de competitividad del comercio exterior muy pronunciada.
- En base al análisis del crecimiento de los volúmenes de carga containerizada, se prevé un agravamiento del estado de situación, con una consiguiente congestión, la cual va, de no aplicar medidas correctivas, a aumentar la pérdida de competitividad.

- Esto implica que a partir del 2007, dado el alto índice de congestión, es probable que el volumen de carga deje de crecer y que estos se derive por otros puertos.
- Por lo arriba indicado se recomienda proceder de inmediato a concesionar tres terminales de containers.
- Es importante recalcar que los desarrollos en la terminal nueva y en las dos a realizar en los lugares donde están los sitios preexistentes (D y D), no se tratan de simples procesos de rehabilitación de infraestructura preexistente, por cuanto en estas areas es necesario proceder a hacer construcciones integralmente nuevas, por cuanto la infraestructura existente no reúne las mínimas condiciones operacionales necesarias. Se trata entonces, prácticamente de "greenfield projects".

# Anexo A. Puerto del Callao

## *Volumen de carga containerizada*

| Tráfico                 | Tamaño | Unidades       | TEUS           |
|-------------------------|--------|----------------|----------------|
| Importación llenos      | 20'    | 72.797         | 72.797         |
| Exportación llenos      | 20'    | 55.796         | 55.796         |
| Transbordo llenos       | 20     | 37.428         | 37.428         |
| Importación llenos      | 40'    | 73.711         | 147.422        |
| Exportación llenos      | 40'    | 31.928         | 63.856         |
| Transbordo llenos       | 40     | 35.528         | 71.056         |
| Total impo llenos       |        | 146.508        | 220.219        |
| Total expo llenos       |        | 87.724         | 119.652        |
| Total transbordo llenos |        | 72.956         | 108.484        |
| Total llenos            |        | 307.188        | 448.355        |
| Importación vacíos      | 20'    | 10.864         | 10.864         |
| Exportación vacíos      | 20'    | 23.112         | 23.112         |
| Transbordo vacíos       | 20     | 11.220         | 11.220         |
| Importación vacíos      | 40'    | 9.071          | 18.142         |
| Exportación vacíos      | 40'    | 45.500         | 91.000         |
| Transbordo vacíos       | 40     | 9.874          | 19.748         |
| Total impo vacíos       |        | 19.935         | 29.006         |
| Total expo vacíos       |        | 68.612         | 114.112        |
| Total transbordo vacíos |        | 21.094         | 30.968         |
| Total vacíos            |        | 109.641        | 174.086        |
| Subtotal llenos         | 20     | 166.021        | 166.021        |
| Subtotal llenos         | 40     | 141.167        | 282.334        |
| total llenos            |        | 307.188        | 448.355        |
| Subtotal vacíos         | 20     | 45.196         | 45.196         |
| Subtotal vacíos         | 40     | 64.445         | 128.890        |
| Total vacíos            |        | 109.641        | 174.086        |
| <b>Total</b>            |        | <b>416.829</b> | <b>622.441</b> |